**SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH**

CPV 45261910-6 – Naprawa dachów

**Remont dachów budynków w Areszcie Śledczym w Warszawie-Białołęce,**

**Nr sprawy 2232.2.2025.**

## Zamawiający:

Skarb Państwa – Areszt Śledczy Warszawa – Białołęka

03-016 Warszawa ul. Ciupagi 1

Warszawa, marzec 2025

# WYMAGANIA OGÓLNE

## Przedmiot specyfikacji technicznej

Przedmiotem niniejszego Specyfikacji Technicznej są roboty związane z zadaniem pn.

„Remont dachu budynków – budynek 1 i 2” położonego w 03-016 Warszawa, ul. Ciupagi 1.

## Zakres stosowania specyfikacji technicznej

Specyfikacja jest elementem składowym dokumentacji remontu przedmiotowego budynków. Jako całość: przedmiary robót i specyfikacja techniczna służą jako dokumenty przetargowe, umowne pomiędzy Wykonawcą, a Zamawiającym, oraz podczas realizacji zadania.

## Zakres robót objętych specyfikacją techniczną

Wymagania Ogólne należy rozumieć i stosować w powiązaniu z niżej wymienionymi Szczegółowymi Specyfikacjami Technicznymi:

**SST.01. ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE. DEMONTAŻE I ROZBIÓRKI.**

**SST.02. MONTAŻ RYNIEN I RUR SPUSTOWYCH SST.03. POKRYCIE DACHU BLACHĄ TRAPEZOWĄ I DOLNYCH POSZYĆ PAPĄ TERMOZGRZEWALNĄ**

**SST.04. OBRÓBKI BLACHARSKIE**

**SST.05. OCHRONA ODGROMOWA**

**SST.06. ROBOTY PRZY WZNOSZENIU RUSZTOWAŃ**

**SST.07. NAPRAWA KOMINÓW**

**SST.08. MONTAŻ WIERZBY DACHOWEJ IMPREGNOWANEJ**

Podczas wykonywania w/w robót należy stosować się do wymienionych w punkcie 10 szczegółowych specyfikacjach norm krajowych. Normy te winny być traktowane jako

integralna część specyfikacji. Wykonawca jest zobowiązany do przestrzegania innych norm krajowych. które obowiązują w związku z wykonaniem prac objętych zamówieniem i

stosowania ich postanowień na równi ze wszystkimi innymi wymaganiami zawartymi w Szczegółowych Specyfikacjach Technicznych.

## Informacja o terenie budowy

Terenem budowy jest istniejący budynek, zlokalizowany na terenie Aresztu Śledczego w kompleksie oraz jego bezpośrednie otoczenie. W budynku podczas remontu pracują pracownicy.

## Organizacja robót, przekazanie terenu budowy

* + - przed rozpoczęciem robót teren budowy winien być protokolarnie przekazany Wykonawcy,
    - Wykonawca w swoim zakresie zapewni media: energię elektryczną i wodę.
    - Wykonawca na własny koszt przygotuje zaplecze budowy,
    - do robót stosować rusztowania i podesty robocze dopuszczone do użytkowania.

Stosować należy rusztowania i podesty, których dopuszczalne obciążenie podestów roboczych spełnia warunki wykonania robót.

* + - podczas pracy z materiałami szkodliwymi, należy stosować się ściśle do instrukcji producenta.

## Zabezpieczenie interesów osób trzecich

Wykonawca jest odpowiedzialny za przestrzeganie obowiązujących przepisów oraz powinien zapewnić ochronę własności publicznej i prywatnej.

## Ochrona środowiska w czasie wykonywania robót

Wykonawca ma obowiązek znać i stosować w czasie prowadzenia robót wszelkie przepisy dotyczące ochrony środowiska naturalnego. W okresie trwania realizacji robót Wykonawca

stosować będzie się do przepisów i norm dotyczących ochrony środowiska na terenie i wokół terenu budowy oraz unikać będzie uszkodzeń lub uciążliwości dla osób lub własności

społecznych innych, a wynikających ze skażenia, hałasu lub innych przyczyn. Stosując się do tych wymogów będzie miał szczególny wzgląd na:

* lokalizację ewentualnych warsztatów, składowisk i dróg dojazdowych,
* środki ostrożności i zabezpieczenia przed możliwością powstania pożaru.

## Warunki bezpieczeństwa i ochrona przeciwpożarowa na budowie

* + - wykonawca będzie przestrzegać przepisów ochrony przeciwpożarowej,
    - wykonawca będzie utrzymywał sprawny sprzęt p. pożarowy,
    - materiały łatwopalne składowane będą w sposób zgodny z odpowiednimi przepisami i zabezpieczone przed dostępem osób trzecich,
    - wykonawca zapewni wyposażenie w urządzenia socjalne oraz odzież wymaganą dla personelu zatrudnionego przy wykonywaniu robót.

## Określenia podstawowe

Certyfikat zgodności – jest to dokument wydany przez notyfikowaną jednostkę certyfikującą, potwierdzający, że wyrób i proces jego wytwarzania są zgodne ze zharmonizowaną

specyfikacją techniczną.

Odbiór częściowy robót budowlanych – nieformalna nazwa odbioru robót ulegających zakryciu i zanikających, a także dokonywania prób i sprawdzeń instalacji, urządzeń technicznych i

przewodów kominowych.

Odbiór końcowy – formalna nazwa czynności polegających na protokolarnym przyjęciu (odbiorze) od wykonawcy wykonanych robót przez osobę lub grupę osób o odpowiednich kwalifikacjach zawodowych, wyznaczona przez Inwestora , ale nie będąca inspektorem

nadzoru inwestorskiego na tej budowie. Odbioru dokonuje się po zgłoszeniu przez Wykonawcę faktu zakończenia robót budowlanych, łącznie z zagospodarowaniem i uporządkowaniem terenu budowy.

Przedmiar robót – to zestawienie przewidzianych do wykonania robót podstawowych w

kolejności technologicznej ich wykonania, ze szczegółowym opisem lub wskazaniem podstaw ustalających szczegółowy opis oraz wskazanie szczegółowych specyfikacji technicznych

wykonania i odbioru robót budowlanych z wyliczeniem i zestawieniem ilości jednostek przedmiarowych robót podstawowych.

Roboty podstawowe – minimalny zakres prac, które po wykonaniu są możliwe do odebrania pod względem ilości i wymogów jakościowych oraz uwzględniają przyjęty stopień scalenia robót.

Wspólny Słownik Zamówień - jest systemem klasyfikacji produktów, usług i robót

budowlanych tworzonym na potrzeby zamówień publicznych. Składa się ze słownika głównego oraz słownika uzupełniającego. Obowiązuje we wszystkich krajach Unii

Europejskiej. Zgodnie z postanowieniami Rozporządzenia 2151/2003 stosowanie kodów CPV do określania przedmiotu zamówienia przez Zamawiających z ówczesnych Państw

Członkowskich UE stało się obowiązkowe z dniem 20 grudnia 2003 r. Polskie Prawo zamówień publicznych przewidziało obowiązek stosowania klasyfikacji CPV począwszy od dnia akcesji Polski do UE, tzn. od 1 Maja 2004 r.

Wyrób budowlany – należy przez to rozumieć wyrób w rozumieniu przepisów o wyrobach budowlanych, wytworzony w celu wbudowania, wmontowania, zainstalowania lub

zastosowania w sposób trwały w obiekcie budowlanym, wprowadzony do obrotu jak wyrób

pojedynczy lub jako zestaw wyrobów do stosowania we wzajemnym połączeniu stanowiącym całość użytkową.

**SZCZEGÓŁOWA SPECYFIKACJA TECHNICZNA**

**SST.01. ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE. DEMONTAŻE I ROZBIÓRKI. CPV: 45111300-1**

**ROBOTY REMONTOWE I RENOWACYJNE CPV: 45453000-7**

1. **WSTĘP**

## Przedmiot Szczegółowej Specyfikacji Technicznej

Przedmiotem niniejszej Szczegółowej Specyfikacji Technicznej są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót związanych z wykonaniem demontaży i rozbiórek wg zakresu przedstawionego w przedmiarze robót.

Przedmiotowy element budynku zlokalizowany jest na terenie Aresztu Śledczego - Warszawa Białołęka w Warszawie Zakres stosowania Szczegółowej Specyfikacji Technicznej

Specyfikacja techniczna jest stosowana jako dokument przetargowy i kontraktowy przy zlecaniu i realizacji robót wymienionych w punkcie 1.1.

## Zakres robót objętych Szczegółową Specyfikacją Techniczną

Roboty, których dotyczy specyfikacja, obejmują wszystkie czynności umożliwiające i mające na celu wykonanie rozbiórek, demontaży i robót przygotowawczych w ww. budynku.

Niniejsza specyfikacja techniczna związana jest z wykonaniem niżej wymienionych robót:

- w razie potrzeby rozebranie zabezpieczeń techniczno – ochronnych i ponowny ich montaż,

* rozebranie pokrycia dachowego z papy,
* oczyszczenie i przygotowanie podłoża betonowego,
* rozebranie istniejących rynien i rur spustowych,
* rozebranie obróbek blacharskich,
* demontaż zwodów instalacji odgromowej,
* rozebranie kratek wentylacyjnych,
* uzupełnienie ubytków betonowych czap kominowych,

## Określenia podstawowe

Określenia podane w niniejszej SST są zgodne z obowiązującymi normami i wytycznymi.

## Ogólne wymagania dotyczące robót

Wykonawca robót jest odpowiedzialny za realizację robót zgodnie z specyfikacjami technicznymi, poleceniami Przedstawiciela Zamawiającego oraz zgodnie z art. 5, 22, 3 i 28 ustawy Prawo Budowlane oraz “Warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlanych”.

# MATERIAŁY

Dla robót demontażowych i rozbiórkowych materiały nie występują.

## Zaprawa do naprawy betonu

Zastosować szybkotwardniejącą, gruboziarnistą, jednoskładnikową zaprawę cementową do

napraw i wyrównywania powierzchni betonowych i żelbetowych, wypełniania ubytków, zakres stosowania 30-100 mm. Zaprawa PCC np. Ceresit CD26 lub równoważna.

Zaprawa musi posiadać następujące właściwości:

* do wypełniania ubytków w zakresie 30-100 mm,
* zbrojona włóknami,
* niskoskurczowa,
* szybkotwardniejąca,
* zbrojona włóknami, modyfikowana polimerami.

# SPRZĘT

Do rozbiórek i demontaży może być użyty dowolny sprzęt.

# TRANSPORT I SKŁADOWANIE

Transport materiałów z rozbiórki, demontażu i nowo wbudowanych materiałów dozwolonymi środkami transportu. Przewożony ładunek zabezpieczyć przed spadaniem i przesuwaniem. Wykonawca musi przekazać Zamawiającemu kartę opadu z utylizacji BDO.

# WYKONANIE ROBÓT

## Roboty przygotowawcze

Przed przystąpieniem do robót rozbiórkowych i demontażowych należy:

* ustawić kontenery na odpady w miejscu wyznaczonym przez Przedstawiciela Zamawiającego,
* teren składowania odpadów ogrodzić i oznakować zgodnie z wymogami BHP.

## Roboty rozbiórkowe

* + 1. **Rozebranie elementów betonowych.**

Rozbiórkę elementów betonowych należy prowadzić w taki sposób, by nie spowodować uszkodzeń elementów nieprzewidzianych do demontażu.

Wykonanie robót należy prowadzić z zachowaniem warunków BHP robotników oraz osób postronnych mogących się znaleźć w pobliżu miejsca wykonania robót.

Do usuwania gruzu w czasie robót rozbiórkowych należy stosować pojemniki, które powinny mieć zabezpieczenie przed wypadaniem gruzu.

Po czynnościach rozbiórkowych, uzyskany odpad należy umieścić w przygotowanych uprzednio kontenerach przed budynkiem.

## Rozebranie obróbek blacharskich.

Rozbiórkę obróbek blacharskich można wykonywać przy użyciu narzędzi ręcznych lub elektronarzędzi.

Rozbiórkę obróbek blacharskich należy prowadzić w taki sposób, by nie spowodować uszkodzeń elementów nieprzewidzianych do demontażu.

Wykonanie robót należy prowadzić z zachowaniem warunków BHP robotników oraz osób postronnych mogących się znaleźć w pobliżu miejsca wykonania robót.

Zdemontowane obróbki blacharskie należy zeskładować w miejscu wyznaczonym przez przedstawiciela Zamawiającego.

## Demontaż zwojów instalacji odgromowej.

Istniejące zwoje instalacji odgromowej należy odciąć przy użyciu szlifierki kątowej. Demontaż zwodów należy prowadzić w taki sposób, by nie spowodować uszkodzeń elementów nieprzewidzianych do demontażu.

Wykonanie robót należy prowadzić z zachowaniem warunków BHP robotników oraz osób postronnych mogących się znaleźć w pobliżu miejsca wykonania robót.

Zdemontowane zwoje instalacji odgromowej należy zeskładować w miejscu wyznaczonym przez przedstawiciela Zamawiającego.

## Demontaż rynien i rur spustowych.

Rozbiórkę rynien i rur spustowych można wykonywać przy użyciu narzędzi ręcznych lub elektronarzędzi.

Rozbiórkę rynien i rur spustowych należy prowadzić w taki sposób, by nie spowodować uszkodzeń elementów nieprzewidzianych do demontażu.

Wykonanie robót należy prowadzić z zachowaniem warunków BHP robotników oraz osób postronnych mogących się znaleźć w pobliżu miejsca wykonania robót.

Zdemontowane rynny i rury spustowe należy zeskładować w miejscu wyznaczonym przez przedstawiciela Zamawiającego.

# KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT

Wymagania dla robót rozbiórkowych i demontażowych podano w punktach: 5.2.1., 5.2.2., 5.2.3., 5.2.4.

# OBMIAR ROBÓT

# Ilości i jednostki obmiarowe robót określa się na podstawie przedmiaru robót,

# ODBIÓR ROBÓT

Wszystkie roboty objęte niniejszą SST podlegają zasadą odbioru robót zanikających.

# PODSTAWA PŁATNOŚCI

Wymagania dotyczące płatności zostaną określone w umowy.

**SZCZEGÓŁOWA SPECYFIKACJA TECHNICZNA SST.02.**

**MONTAŻ RYNIEN I RUR SPUSTOWYCH CPV: 45261320-3**

# WSTĘP

## Przedmiot SST

Przedmiotem niniejszej Szczegółowej Specyfikacji Technicznej są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót dotyczących montażu rynien i rur spustowych wg zakresu

określonego w przedmiarze robót.

* 1. Przedmiotowy element budynku zlokalizowany jest na terenie Aresztu Śledczego

Warszawa Białołęka w Warszawie Zakres stosowania SST

Szczegółowa specyfikacja techniczna jest stosowana jako dokument przetargowy i kontraktowy przy zlecaniu i realizacji robót wymienionych w pkt. 1.1.

## Zakres robót objętych SST

Roboty, których dotyczy specyfikacja, obejmują wszystkie czynności umożliwiające i mające na celu wykonanie robót naprawczych rynien i rur spustowych tzn.:

* + - montaż rynien,
    - montaż rur spustowych,

## Określenia podstawowe

Określenia podane w niniejszej SST są zgodne z obowiązującymi odpowiednimi normami.

## Ogólne wymagania dotyczące robót

Wykonawca robót jest odpowiedzialny za jakość ich wykonania zgodnie z SST i poleceniami Inwestora.

# MATERIAŁ

## Rynny i rury spustowe

Rynny, rury spustowe, a także inne materiały potrzebne do montażu powinny posiadać deklarację zgodności oraz ocenę Państwowego Zakładu Higieny.

Rynny z blachy tytanowo-cynkowej półokrągłe o średnicy 150mm, gr. blachy 0.7mm. Rury spustowe z blachy tytanowo-cynkowej okrągłe o średnicy 120mm, gr. blachy 0.7mm. Uchwyty systemowe do rynien i rur spustowych z blachy ocynkowanej.

# SPRZĘT

Roboty można wykonać przy użyciu sprzętu przeznaczonego do tego typu robót.

# TRANSPORT

Materiały i elementy mogą być przewożone dowolnymi środkami transportu. Podczas

transportu materiały powinny być zabezpieczone przed uszkodzeniami lub utratą stateczności.

# WYKONYWANIE ROBÓT

Rynny i rury spustowe systemowe montować zgodnie z zaleceniami producenta i projektem technicznym. Montaż rynien i rur spustowych powinien spełniać wymagania podane w instrukcji producenta wyrobu. Rynny i rury spustowe przycina się za pomocą nożyc

wibracyjnych, a w przypadku małego zakresu cięcia za pomocą piły lub nożyc do blach. Nie

wolno do cięcia używać szlifierek kątowych – ze względu na korozje miejsc ciętych. Po cięciu i wierceniu należy usunąć wszystkie metalowe odpady mogące spowodować odbarwienie powierzchni materiału.

# KONTROLA JAKOŚCI

## Materiały

* + - wymagana jakość materiałów powinna być potwierdzona przez producenta przez

zaświadczenie o jakości lub znakiem kontroli jakości zamieszczonym na opakowaniu lub innym równo rzędnym dokumentem,

* + - materiały dostarczone na budowę bez dokumentów potwierdzających przez producenta ich jakość nie mogą być dopuszczone do stosowania,
    - odbiór materiałów powinien obejmować sprawdzenie właściwości technicznych tych materiałów z wystawionymi atestami wytwórcy,
    - nie dopuszcza się stosowania do robót materiałów, których właściwości nie odpowiadają wymaganiom przedmiotowych norm.

# OBMIAR ROBÓT

Jednostką obmiarową robót jest:

- rynny i rury spustowe – [mb]

# ODBIÓR ROBÓT

Rynny i rury spustowe należy zakupić jako gotowy wyrób

Rynny powinny być mocowane za pomocą haków systemowych do rynien. Spadki rynien powinny być nie mniejsze niż 0.5 %

Zewnętrzny brzeg rynny powinien być usytuowany o 10 mm niżej niż brzeg wewnętrzny.

Połączenie rynny z rurą spustową powinno być wykonane za pomocą odpowiednich kształtek i zgodnie z zaleceniami producenta, tak aby uzyskać szczelne połączenie. Rury spustowe powinny być mocowane za pomocą obejm systemowych.

Odbiór rynien i rur spustowych powinien obejmować:

* sprawdzenie prawidłowości połączeń poziomych i pionowych,
* sprawdzenie mocowania elementów do dachu lub ścian,
* sprawdzenie prawidłowości spadków rynien,
* sprawdzenie szczelności połączeń rur spustowych z wpustami.

# PODSTAWA PŁATNOŚCI

Wymagania dotyczące płatności zostaną określone w umowie.

# PRZEPISY ZWIĄZANE

PN-61/B-10245 Roboty blacharskie budowlane z blachy stalowej ocynkowanej i cynkowej. Wymagania i badania techniczne przy odbiorze.

Instrukcje techniczne i wytyczne stosowania wyrobów wydane przez ich producentów lub dostawców.

Aprobaty techniczne producenta.

## SZCZEGÓŁOWA SPECYFIKACJA TECHNICZNA SST.03. POKRYCIE DACHU BLACHĄ TRAPEZOWĄ I PAPĄ WIERZCHNIEGO KRYCIA Kod CPV: 45260000-7

# WSTĘP

* 1. **Przedmiot Szczegółowej Specyfikacji Technicznej**

Przedmiotem niniejszej Szczegółowej Specyfikacji Technicznej są wymagania dotyczące

wykonania i odbioru robót związanych z pokryciem dachu papą termozgrzewalną wg zakresu przedstawionego w przedmiarze robót.

* 1. Przedmiotowy element budynku zlokalizowany jest na terenie Aresztu Śledczego

Warszawa Białołęka w Warszawie Zakres stosowania Szczegółowej Specyfikacji Technicznej

Specyfikacja techniczna jest stosowana jako dokument przetargowy i kontraktowy przy zlecaniu i realizacji robót wymienionych w punkcie 1.1.

## Zakres robót objętych Szczegółową Specyfikacją Techniczną

Roboty, których dotyczy specyfikacja, obejmują wszystkie czynności umożliwiające i mające na celu wykonania pokrycia dachu papą termozgrzewalną na ww. budynku. Niniejsza

specyfikacja techniczna związana jest z wykonaniem niżej wymienionych robót:

* wykonanie pokrycia dachowego z papy termozgrzewalnej.

## Określenia podstawowe

Określenia podane w niniejszej SST są zgodne z obowiązującymi normami i wytycznymi.

## Ogólne wymagania dotyczące robót

Wykonawca robót jest odpowiedzialny za realizację robót zgodnie z specyfikacjami technicznymi i poleceniami Zamawiającego oraz zgodnie z art. 5, 22, 3 i 28 ustawy Prawo Budowlane oraz “Warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlanych”.

# MATERIAŁY

## Ogólne wymagania dotyczące materiałów

Papa termozgrzewalna wierzchniego krycia posiadająca aktualną aprobatę techniczną.

## Papa termozgrzewalna wierzchniego krycia

Właściwości techniczne :

* gramatura osnowy (kompozyt) SBS,
* wytrzymałość na rozciąganie wzdłuż/poprzek [N/50mm] , min. 1000/1300 N,
* giętkość w obniżonych temperaturach -25°C,
* grubość 5.6 mm,
* długość rolki 5.0 m,
* szerokość rolki 1,0 m,

## Membrana dachowa

Właściwości techniczne :

* gramatura 230g/m2,
* giętkość w obniżonych temperaturach -40°C,
* klasa W1
* grubość 0.7 mm,
* długość rolki 50 m,
* szerokość rolki 1,5 m,
  1. **Blacha trapezowa T35 ocynkowana**

Właściwości techniczne :

- wysokość profilu 35mm

- grubość blachy 0.7mm

- powłoka PS25

- perforacja TAK

## Wymagania dotyczące materiału

Wykonawca jest odpowiedzialny za jakość i sprawdzenie materiału przedstawionego przez producenta lub dostawcę na podstawie dokumentów:

- aprobata techniczna,

* certyfikat na znak B,
* atest Higieniczny,
* karta techniczna,
* deklaracja zgodności.

**Wykonawca nie może zastosować materiałów o gorszych parametrach technicznych.**

# SPRZĘT

Wykonawca zapewnia wszystkie niezbędne narzędzia do wykonania prac związanych z położeniem papy i blachy trapezowej oraz wykonania czynności pomocniczych.

Podczas wykonywania prac pokryciowych w technologii pap zgrzewalnych na dachu musi się znajdować sprzęt gaśniczy w postaci gaśnicy, koca gaśniczego, pojemnika z wodą i z

piaskiem oraz apteczka pierwszej pomocy zaopatrzona w środki przeciw oparzeniom.

# TRANSPORT I SKŁADOWANIE

Rolki papy należy przewozić krytymi środkami transportu, układając je w pozycji stojącej w jednej warstwie zabezpieczając przed możliwością przemieszczania się w czasie transportu.

Blacha trapezowa musi posiadać zabezpieczenie w postaci naklejonej folii. Transport blachy na dach musi odbywać się za pomocą dźwigu w opakowaniu producenta.

# WYKONANIE ROBÓT

## Roboty przygotowawcze

Wykonawca jest odpowiedzialny za jakość ich wykonania zgodnie ze specyfikacją techniczną i poleceniami Zamawiającego.

## Zasady przygotowania podłoża

Podłoża przeznaczone pod pokrycia muszą spełniać podstawowe wymogi:

* wymagana jest odpowiednia sztywność i wytrzymałość podłoża zapewniająca

przeniesienie występujących obciążeń w czasie robót i w czasie eksploatacji dachu,

* wymagana jest równość podłoża, co ma istotny wpływ na prawidłowy spływ wody, przyczepność do podłoża i estetykę wykonania pokrycia.

# KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT

## Kontrola jakości

Wszystkie fazy i procesy technologiczne wykonywanych robót podlegają sprawdzeniu jakości w trakcie ich prowadzenia. Ze względu na zanikający charakter robót Wykonawca powinien wykazać szczególną dbałość o nadzór i kontrolę robót.

W trakcie i po zakończeniu robót należy dokonywać kontroli, zwracając uwagę na :

* sprawdzenie materiałów co do zgodności ze specyfikacja techniczną i powołanymi normami oraz świadectwem jakości
* sprawdzenie powierzchni podkładu
* sprawdzenie poprawności układania warstw, każda warstwa izolacji powinna stanowić czystą i jednolitą powierzchnię przylegającą do powierzchni podkładu lub do już ułożonej warstwy.

# OBMIAR ROBÓT

Jednostkami obmiarowymi są:

- pokrycie dachowe – [m2]

# ODBIÓR ROBÓT

Odbiór należy przeprowadzić dla każdej warstwy pokrycia osobno, sporządzając jeden

protokół odbioru, odnotowując w nim fakt dokonywania poprawek z określeniem ich rodzaju i miejsca ich dokonania.

Podstawą do odbioru robót izolacyjnych jest spełnienie warunków:

- sprawdzenie zgodności ze specyfikacją,

* sprawdzenie materiałów,
* sprawdzenie podłoża,
* sprawdzenie prawidłowości wykonania robót

# PODSTAWA PŁATNOŚCI

Wymagania dotyczące płatności zostaną określone w umowie.

# PRZEPISY ZWIĄZANE

PN-61/B-10245 Roboty blacharskie budowlane z blachy stalowej ocynkowanej i cynkowej. Wymagania i badania techniczne przy odbiorze

PN-B-02361:1999 Pochylenia połaci dachowych.

PN-61/B-10245 Roboty blacharskie budowlane z blachy stalowej ocynkowanej i cynkowej.

**SZCZEGÓŁOWA SPECYFIKACJA TECHNICZNA SST.04. OBRÓBKI BLACHARSKIE**

**CPV: 45261000-4**

1. **WSTĘP**

## Przedmiot SST

Przedmiotem niniejszej Szczegółowej Specyfikacji Technicznej są wymagania dotyczące

* 1. wykonania i odbioru robót obróbek blacharskich wg zakresu określonego w przedmiarze robót.
  2. Przedmiotowy element budynku zlokalizowany jest na terenie Aresztu Śledczego - Warszawa Białołęka w Warszawie Szczegółowa specyfikacja techniczna jest stosowana jako dokument przetargowy i kontraktowy przy zlecaniu i realizacji robót wymienionych w pkt. 1.1.

## Zakres robót objętych SST

Roboty, których dotyczy specyfikacja, obejmują wszystkie czynności umożliwiające i mające na celu wykonanie obróbek blacharskich tzn.:

* + - wykonanie obróbek blacharskich z blachy stalowej tytanowo cynkowej – blacha płaska i na rąbek stojący o gr. 0.7mm.

## Określenia podstawowe

Określenia podane w niniejszej SST są zgodne z obowiązującymi odpowiednimi normami.

## Ogólne wymagania dotyczące robót

Wykonawca robót jest odpowiedzialny za jakość ich wykonania zgodnie z SST i poleceniami Zamawiającego.

# MATERIAŁ

## Blacha stalowa powlekana

Blacha tytanowo – cynkowa płaska i na rąbek stojący, grubość 0.7mm

# SPRZĘT

Roboty można wykonać przy użyciu dowolnego typu sprzętu przeznaczonego do tego typu robót.

# TRANSPORT

Materiały i elementy mogą być przewożone dowolnymi środkami transportu.

Podczas transportu materiały i elementy konstrukcji powinny być zabezpieczone przed uszkodzeniami lub utratą stateczności.

# WYKONYWANIE ROBÓT

Mocowanie blachy powinno spełniać wymagania podane w instrukcji producenta wyrobu.

Na obróbki czap kominowych zastosować obróbkę na rąbek stojący. Obróbkę układać na przednio zamontowanej płycie OSB gr.22mm. Obróbkę kominów mocować za pomocą haftry stałej z dwoma wkrętami zgodnie z wytycznymi producenta.

# KONTROLA JAKOŚCI

## Materiały

* + - wymagana jakość materiałów powinna być potwierdzona przez producenta przez

zaświadczenie o jakości lub znakiem kontroli jakości zamieszczonym na opakowaniu lub innym równo rzędnym dokumentem,

* + - materiały dostarczone na budowę bez dokumentów potwierdzających przez producenta ich jakość nie mogą być dopuszczone do stosowania,
    - odbiór materiałów powinien obejmować sprawdzenie właściwości technicznych tych materiałów z wystawionymi atestami wytwórcy,
    - nie dopuszcza się stosowania do robót materiałów, których właściwości nie odpowiadają wymaganiom przedmiotowych norm,
    - nie należy stosować również materiałów przeterminowanych (po okresie gwarancyjnym).

# OBMIAR ROBÓT

Jednostką obmiarową robót jest:

- blacha stalowa ocynkowana – [m2]

# ODBIÓR ROBÓT

## Odbiór robót pokrywczych

Roboty pokrywcze, jako roboty zanikające, wymagają odbiorów częściowych.

Badania w czasie odbioru częściowego należy przeprowadzać dla tych robót, do których dostęp później jest niemożliwy lub utrudniony.

Odbiór częściowy powinien obejmować sprawdzenie:

* podłoża,
* jakości zastosowanych materiałów,
* dokładności wykonania obróbek blacharskich i ich połączenia.

Badania końcowe należy przeprowadzać po zakończeniu robót, po deszczu.

Odbiór końcowy polega na dokładnym sprawdzeniu stanu wykonania obróbek blacharskich i ich połączenia.

# PODSTAWA PŁATNOŚCI

Wymagania dotyczące płatności zostaną określone w umowie.

# PRZEPISY ZWIĄZANE

PN-61/B-10245 Roboty blacharskie budowlane z blachy stalowej ocynkowanej i cynkowej. Wymagania i badania techniczne przy odbiorze

PN-B-02361:1999 Pochylenia połaci dachowych.

PN-61/B-10245 Roboty blacharskie budowlane z blachy stalowej ocynkowanej i cynkowej.

**SZCZEGÓŁOWA SPECYFIKACJA TECHNICZNA SST.05. OCHRONA ODGROMOWA**

**CPV: 45312310-3**

1. **WSTĘP**

## Przedmiot SST

Przedmiotem niniejszej Szczegółowej Specyfikacji Technicznej są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót polegających na wykonaniu instalacji odgromowej wg zakresu określonego w przedmiarze robót.

* 1. Przedmiotowy element budynku zlokalizowany jest na terenie Aresztu Śledczego w Warszawie.

## Zakres stosowania SST

Szczegółowa specyfikacja techniczna jest stosowana jako dokument przetargowy i kontraktowy przy zlecaniu i realizacji robót wymienionych w pkt. 1.1.

## Zakres robót objętych SST

Roboty, których dotyczy specyfikacja, obejmują wszystkie czynności umożliwiające i mające na celu wykonanie instalacji odgromowej tzn.:

* + - wykonanie uziomów

## Określenia podstawowe

Określenia podane w niniejszej SST są zgodne z obowiązującymi odpowiednimi normami.

## Ogólne wymagania dotyczące robót

Wykonawca robót jest odpowiedzialny za jakość ich wykonania zgodnie z SST i poleceniami Zamawiającego.

# MATERIAŁ

* drut stalowy ocynkowany o średnicy 8 mm.
* zaciski kontrolne instalacji odgromowej,
* wsporniki odgromowe,
* złączki do uziomów,
* rury odgromowe o średnicy 20mm.

Wszystkie materiały dostarcza Wykonawca robót.

Również Wykonawca ponosi odpowiedzialność za spełnienie wymagań jakościowych dostarczonych materiałów.

# SPRZĘT

Roboty można wykonać przy użyciu dowolnego typu sprzętu przeznaczonego do tego typu robót.

# TRANSPORT

Środki transportu wykorzystywane przez Wykonawcę powinny być sprawne technicznie i spełniać wymagania w zakresie BHP oraz przepisów o ruchu drogowym.

Załadunek , transport , rozładunek i składowanie materiałów powinny odbywać się tak , aby zachować ich dobry stan techniczny oraz wymagania stawiane przez producentów tych

materiałów.

# WYKONYWANIE ROBÓT

Trasa instalacji odgromowych powinna przebiegać bezkolizyjnie z innymi instalacjami i

urządzeniami, powinna być przejrzysta, prosta i dostępna dla prawidłowej konserwacji oraz remontów. Konstrukcje wsporcze i uchwyty przewidziane do ułożenia na nich instalacji odgromowej, powinny być zamocowane do podłoża w sposób trwały, uwzględniający warunki lokalne i technologiczne, w jakich dana instalacja odgromowa będzie pracować, oraz sam rodzaj instalacji.

## Zwody

Zwody odgromowe należy instalować na stałe przy użyciu odpowiednich wsporników.

Wymiary poprzeczne powinny być zgodne z normą. Zwody należy mocować do powierzchni bitumicznych na wspornikach do podłoża. Zwody połączyć za pomocą uchwytów.

Przewody odprowadzające powinny być układane na zewnętrznych ścianach budynku w rurkach odgromowych fi 20mm. Rurki mocować do ścian budynku za pomocą

ocynkowanych uchwytów typu U. Przewody odprowadzające powinny być prowadzone po najkrótszej trasie pomiędzy zwodem, a przewodem uziemiającym.

Połączenia przewodów odprowadzających z uziomami sztucznymi należy wykonać przy pomocy złączy probierczych/kontrolnych. Wykonawca powinien dokonać pomiaru instalacji odgromowej po jej wykonaniu.

# KONTROLA JAKOŚCI

Zainstalowane elementy instalacji odgromowej należy przed przekazaniem ich do eksploatacji przygotować do sprawdzenia i prób. Wszelkie elementy instalacji podlegają sprawdzeniu w zakresie:

* zgodności z dokumentacją techniczną,
* poprawności montażu,
* kompletności wyposażenia,
* poprawności oznaczenia,
* braku widocznych uszkodzeń,
* należytego stanu izolacji,
* atestów producentów wszystkich zastosowanych wbudowanych elementów instalacji.

# PODSTAWA PŁATNOŚCI

Wymagania dotyczące płatności zostaną określone w umowie.

# PRZEPISY ZWIĄZANE

* + PN-IEC 60364 Norma wieloarkuszowa Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych;
  + PN-IEC 61024 Norma wieloarkuszowa Ochrona odgromowa obiektów
  + PN-91/E-90100 Przewody elektroenergetyczne ogólnego przeznaczenia do odbiorników ruchomych i przenośnych. Ogólne wymagania i badania
  + PN-90/E-05023 Oznaczenia identyfikacyjne przewodów elektrycznych barwami lub cyframi
  + PN-IEC 664-1:1998 Koordynacja izolacji urządzeń elektrycznych w układach niskiego napięcia. Zasady, wymagania i badania.

- PN-E-05204:1994 Ochrona przed elektrycznością statyczną. Ochrona obiektów, instalacji i urządzeń. Wymagania.

**SZCZEGÓŁOWA SPECYFIKACJA TECHNICZNA SST.06. ROBOTY PRZY WZNOSZENIU RUSZTOWAŃ CPV: 45262100-2**

# WSTĘP

## Przedmiot SST

Przedmiotem niniejszej Szczegółowej Specyfikacji Technicznej są wymagania dotyczące

wykonania i odbioru robót przy wznoszeniu rusztowań wg zakresu określonego w przedmiarze robót.

* 1. Przedmiotowy element budynku zlokalizowany jest na terenie Aresztu Śledczego w Warszawie.

## Zakres stosowania SST

Szczegółowa specyfikacja techniczna jest stosowana jako dokument przetargowy i kontraktowy przy zlecaniu i realizacji robót wymienionych w pkt. 1.1.

## Zakres robót objętych SST

Roboty, których dotyczy specyfikacja, obejmują wszystkie czynności umożliwiające i mające na celu.:

* + - montaż rusztowań elewacyjnych,
    - demontaż rusztowań elewacyjnych,

## Określenia podstawowe

Określenia podane w niniejszej SST są zgodne z obowiązującymi odpowiednimi normami.

## Ogólne wymagania dotyczące robót

Badania zamontowanych rusztowań z rur stalowych należy przeprowadzić po zakończeniu robot montażowych w całości lub jego części niezbędne do prowadzenia robót.

Badanie powinno obejmować sprawdzenie:

* + - wymagań ogólnych,
    - stanu podłoża,
    - posadowienia rusztowań,
    - wykonania złączy i stężeń,
    - zakotwień,
    - pomostów roboczych i zabezpieczających,
    - urządzeń komunikacyjnych i transportowych,
    - urządzeń piorunochronnych.

Badania należy przeprowadzić w sposób podany w normie państwowej na rusztowanie z rur

stalowych. Rusztowanie należy uznać za prawidłowe jeżeli wszystkie badania dały pozytywny wynik.

Dokumentacja przedstawiona przez wykonawcę musi być zgodna z zasadami podanymi w Ogólnej Specyfikacji Technicznej. Wykonawca dostarczy:

1. Rusztowanie winno posiadać certyfikat bezpieczeństwa ( znak B lub CE ) co oznacza, że dany rodzaj rusztowania został dopuszczony do stosowania w budownictwie po sprawdzeniu zgodności wymagań z przepisami.,
2. Dokument odbiorowy dopuszczający do użytkowania,
3. Dokumentację techniczną, którą może stanowić instrukcja montażu i eksploatacji rusztowania opracowana przez producenta rusztowania i projekt techniczny rusztowania sporządzony dla konkretnego przypadku rusztowania. Instrukcja montażu i eksploatacji rusztowania sporządzona przez producenta winna zawierać:
   * nazwę producenta z danymi adresowymi,
   * system rusztowania (rusztowanie ramowe, modułowe, ruchome lub inne),
   * zakres stosowania rusztowania ze szczególnym uwzględnieniem podziału rusztowań na typowe i nietypowe, w którym powinny się znaleźć informacje na temat :
4. dopuszczalnego obciążenie pomostów roboczych, dopuszczalnej wysokości rusztowań , dla których nie ma konieczności wykonania projektu,
5. dopuszczalnego parcia wiatru (strefa obciążeń wiatrem), przy którym eksploatacja rusztowań jest możliwa,
6. sposób montażu i warunki eksploatacji urządzeń transportu pionowego (wciągarki),
7. informację na temat ilości poziomów roboczych i ich wyposażenia
8. warunki montażu i demontażu rusztowania,
9. schematy montażowe konstrukcji rusztowań typowych, sposoby postępowania w przypadku montażu rusztowania nietypowego, specyfikacje elementów, które należą do danego systemu rusztowania, sposób kotwienia rusztowania, zabezpieczenia rusztowania,
10. wzór protokółu odbioru,
11. wymagania montażowe i eksploatacyjne, zasady montażu i demontażu rusztowania, certyfikat bezpieczeństwa rusztowania (kryteria oceny zgodności wyrobu pod względem

bezpieczeństwa), określający zgodność danego rusztowania z dokumentami odniesienia tj.: dokumentacją rusztowania, oznakowaniem, wytrzymałością konstrukcji rusztowania i

podestów, stateczności rusztowania, urządzenia piorunochronne, urządzenia ostrzegawcze, urządzenia transportowe, zabezpieczenia przed upadkiem osób i przedmiotów z wysokości, wysiłek fizyczny przy montażu i demontażu, wygoda pracy na rusztowaniu, zakres

merytoryczny instrukcji stosowania i montażu oraz eksploatacji rusztowań.

# MATERIAŁ

Należy zastosować rusztowanie nieruchome przyścienne.

# SPRZĘT

Roboty można wykonać przy użyciu dowolnego typu sprzętu przeznaczonego do tego typu robót.

# TRANSPORT

Środki transportu wykorzystywane przez Wykonawcę powinny być sprawne technicznie i spełniać wymagania w zakresie BHP oraz przepisów o ruchu drogowym.

Załadunek , transport , rozładunek i składowanie materiałów powinny odbywać się tak , aby zachować ich dobry stan techniczny oraz wymagania stawiane przez producentów tych

materiałów.

# WYKONYWANIE ROBÓT

W przypadku gdy rusztowanie systemowe jest montowane zgodnie z instrukcją montażu i eksploatacji rusztowania jest nazwane rusztowaniem typowym i nie wymaga wykonania

dodatkowej dokumentacji projektowej. Wszystkie pozostałe rusztowania, czyli rusztowania systemowe, które są montowane w konfiguracji innej niż zawarta w instrukcji montażu lub

rusztowania niesystemowe są nazywane rusztowaniami nietypowymi i wymagają wykonania dokumentacji projektowej. Rusztowanie rurowo-złączkowe nie jest rusztowaniem systemowym i wymaga opracowania projektu technicznego. Zaleca się stosowanie rusztowań systemowych, których montaż, demontaż i eksploatację należy prowadzić zgodnie z instrukcją montażu i

eksploatacji, dostarczoną z rusztowaniem przez producenta. W celu bezpiecznego i poprawnego wykonania rusztowania monterzy rusztowania winni znać tę instrukcję.

Podczas montażu, demontażu i eksploatacji rusztowań należy przestrzegać przepisy bhp.

Praca na rusztowaniach wymaga posiadania przez pracowników badań lekarskich zgodnych z Kodeksem Pracy i przepisami BHP oraz Planem Bezpieczeństwa i Ochrony Zdrowia.

Zabronione jest ustawianie i rozbieranie rusztowań oraz pracy na rusztowaniach:

* w czasie zmroku, jeżeli nie zapewniono światła dającego dobrą widoczność,
* w czasie gęstej mgły, opadów deszczu, śniegu, gołoledzi,
* podczas burzy i silnego wiatru.

W miejscach wejść, przejść, przejazdów i przy drogach rusztowania winny mieć wykonane daszki ochronne na wysokości 2.4 m od terenu i ze spadkiem 45 stopni w kierunku źródła zagrożenia.

# PODSTAWA PŁATNOŚCI

Wymagania dotyczące płatności zostaną określone w umowie.

# PRZEPISY ZWIĄZANE

Rozporządzenie Ministra Infrastruktury w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych.

Dz. U.178/1745/2005 – w sprawie minimalnych wymagań dotyczących bhp podczas użytkowania maszyn przez pracowników podczas pracy.

Ustawa o systemie oceny zgodności.

Rozporządzenie w sprawie rodzaju prac wykonywanych co najmniej przez 2 osoby.

Rozporządzenie w sprawie wymagań zasadniczych w sprawie środków ochrony indywidualnej.

Warunki techniczne wykonania i odbioru robót – dz.5 – Rusztowania-Instrukcja Instytutu Techniki Budowlanej.

Rozporządzenie w sprawie planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia.

PN-M-47900-Rusztowania stojące metalowe robocze. Ogólne wymagania i badania i eksploatacja.

PN-EN 39 – Rury stalowe do budowy rusztowań.

PN-EN 74 – Złącza , śruby centrujące i stopy stosowane w rusztowaniach roboczych nośnych wykonywanych z rur stalowych.

PN-EN 12811–Tymczasowe urządzenia budowlane. Tymczasowe konstrukcje.

PN-EN 12810- Rusztowania elewacyjne z elementów prefabrykowanych.

**SZCZEGÓŁOWA SPECYFIKACJA TECHNICZNA SST.07. NAPRAWA KOMINÓW**

**CPV: 45321000-3**

1. **WSTĘP**

## Przedmiot SST

Przedmiotem niniejszej Szczegółowej Specyfikacji Technicznej są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót polegających na wykonaniu naprawy kominów wg zakresu określonego w przedmiarze robót.

* 1. Przedmiotowy element budynku zlokalizowany jest na terenie Aresztu Śledczego w Warszawie.

## Zakres stosowania SST

Szczegółowa specyfikacja techniczna jest stosowana jako dokument przetargowy i kontraktowy przy zlecaniu i realizacji robót wymienionych w pkt. 1.1.

## Zakres robót objętych SST

Roboty, których dotyczy specyfikacja, obejmują wszystkie czynności umożliwiające i mające na celu wykonanie docieplenia ścian zewnętrznych tzn.:

* + - Naprawa czap kominowych
    - Obróbka blacharska
    - Wymiana kratek wentylacyjnych

## Określenia podstawowe

Określenia podane w niniejszej SST są zgodne z obowiązującymi odpowiednimi normami.

## Ogólne wymagania dotyczące robót

Wykonawca robót jest odpowiedzialny za jakość ich wykonania zgodnie z SST i poleceniami Zamawiającego.

# SPRZĘT

Roboty można wykonać przy użyciu dowolnego typu sprzętu przeznaczonego do tego typu robót.

# TRANSPORT

Środki transportu wykorzystywane przez Wykonawcę powinny być sprawne technicznie i spełniać wymagania w zakresie BHP oraz przepisów o ruchu drogowym.

Załadunek , transport , rozładunek i składowanie materiałów powinny odbywać się tak , aby zachować ich dobry stan techniczny oraz wymagania stawiane przez producentów tych

materiałów.

# WYKONYWANIE ROBÓT

Prace przy wykonaniu naprawy kominów należy wykonywać w następującej kolejności:

* prace przygotowawcze powierzchni,
* przygotowanie podłoża betonowego,
* naprawa czap kominowych, uzupełnienie betonu
* przymocować do podłoża płyty z OSB 18mm na kołki rozporowe z chemią
* montaż obróbki blacharskiej z blachy ocynkowanej 0,7mm
* montaż nowych osłon kratek wentylacyjnych z siatki ocynkowanej i ramki stalowej mocowanej na kołki rozporowe z chemią.

# KONTROLA JAKOŚCI

Kontrola jakości materiałów.

1. przy odbiorze na budowie należy sprawdzić zgodność rodzaju materiału i gatunku z projektem technicznym i zamówieniem,
2. wymagana jakość materiałów powinna być potwierdzona przez producenta właściwym oznaczeniem materiału i dostarczeniem świadectwa lub deklaracji zgodności materiału z odpowiednim dokumentem odniesienia potwierdzającym dopuszczenie materiału do obrotu i powszechnego stosowania w budownictwie Polską Normą, aprobatą techniczną.

W przypadku zastrzeżeń co do zgodności materiału z zaświadczeniem o jakości wystawionym przez producenta – powinien zostać on zbadany zgodnie z odpowiednimi normami,

1. materiały dostarczone na budowę bez dokumentów potwierdzających przez producenta ich jakość, nie mogą być dopuszczone do stosowania,
2. nie dopuszcza się do stosowania materiałów, których właściwości nie odpowiadają wymaganiom przedmiotowych norm lub aprobat technicznych,
3. nie należy stosować materiałów przeterminowanych,

# PODSTAWA PŁATNOŚCI

Wymagania dotyczące płatności zostaną określone w umowie.